

DOSSIER 1 : Calcul de coûts complets

1. En utilisant comme unité d'œuvre le nombre de produits, répartissez les charges indirectes et calculez le coût de revient d'une poupée et d'une peluche. (Méthode simplifiée)

● La répartition des charges indirectes (CI) s'effectue proportionnellement à une (des) unité(s) d'œuvre (=inducteurs).

⇒ Dans cette première question, les CI sont réparties proportionnellement à une seule UO, le nombre de produits (poupées et peluches), autrement dit cela revient à attribuer la même quantité de CI à chaque unité produite.

⇒ On peut facilement faire le calcul de manière intuitive, en posant le **produit en croix** :

$$\begin{array}{rcl}
 \text{CI} & \text{UO} & \\
 1350 \text{ €} & \Leftrightarrow 90+45=135 \text{ produits} & \text{(de toute l'entreprise, poupées ET peluches !)} \\
 \text{Coût de l'UO} = 10 \text{ €/pdt} & \Leftrightarrow 1 \text{ produit} & \\
 90 * 10 = 900 \text{ €} & \Leftrightarrow 90 \text{ produits} & \\
 45 * 10 = 450 \text{ €} & \Leftrightarrow 45 \text{ produits} &
 \end{array}$$

⇒ Vous devez néanmoins TOUJOURS présenter vos calculs en **2 étapes**, comme ci-dessous.

1^{ère} étape : Calcul du coût de l'UO dans un tableau de répartition des charges indirectes.

Quand le calcul est simple, il est possible de présenter directement le calcul, sans tableau.

● Coût de l'UO = charges indirectes/nombre d'UO **totales de l'entreprise** = 1350€/135 produits = 10€/produit

2^{ème} étape : Calcul des coûts des produits dans un tableau de calcul de coûts, dans lequel on affecte les CD + on *impute les charges indirectes proportionnellement aux UO consommées par chaque produit*.

	Poupée			peluche		
	Q	coût unitaire	total	Q	coût unitaire	total
Charges directes	90	9,70	873	45	9,70	436,5
Charges indirectes	Nb UO liées aux poupées 90	* Coût UO (étape d'avant) 10€/produit	=CI imputées aux poupées 900	Nb UO liées aux peluches 45	* Coût UO (étape d'avant) 10€/produit	=CI imputées aux peluches 450
Total	90	19,7	1773	45	19,7	886,5

2. Calculez le coût de revient d'une poupée et d'une peluche en appliquant la méthode ABC.

☛ Seule la **répartition des charges indirectes (CI)** change entre les deux méthodes.

⇒ Les CI sont désormais réparties proportionnellement à plusieurs UO (qu'on appelle inducteurs avec la méthode ABC) : une partie des CI sera répartie en fonction du nombre d'h. travaillées, une autre en fonction du nombre de produits vendus par internet, et encore une autre en fonction du nombre de produits vendus sur les marchés.

⇒ La logique du calcul est exactement la même, on procède TOUJOURS en 2 étapes :

1^{ère} étape : Calcul des coûts unitaires des inducteurs (=coût UO) dans un **tableau de répartition des charges indirectes**.

Le tableau de répartition est juste présenté différemment de celui de la méthode des centres d'analyse, mais c'est la même logique.

Inducteurs	Activités	Charges indirectes =RESSOURCES	Nombre total d'inducteurs (de toute l'entreprise !)	Coût de l'inducteur =charges indirectes/nb inducteurs
Nombre d'heures travaillées	Couture	1000	1600	0,625€/h
Nombre de produits vendus sur le site de vente en ligne	Gestion des livraisons + Maintenance du site	240	80	3€/produit vendu sur le site
Nombre de produits vendus sur les marchés	Vente sur le marché	110	55	2€/produit vendu sur le marché

☛ On applique trois produits en croix au lieu d'un seul.

Par exemple pour les heures travaillées :

CI UO
1000€ ⇔ 1600h
0,625€ ⇔ 1h
625€ ⇔ Poupées : 1000h
375€ ⇔ Peluches : 600h

Par exemple pour les produits vendus en ligne :

CI UO
240€ ⇔ 80 produits
3€ ⇔ 1 produit
210€ ⇔ Poupées : 70 produits
30€ ⇔ Peluches : 10 produits

2^{ème} étape : Calcul des coûts des produits dans un **tableau de calcul de coûts**, dans lequel on affecte les CD + on **impute les charges indirectes proportionnellement aux inducteurs consommés par chaque produit**.

	Poupée			Peluche		
	Q	coût unitaire	total	Q	coût unitaire	total
Charges directes	90	9,70	873	45	9,70	436,5
Charges indirectes	Nb inducteurs	*Coût inducteur		Nb inducteurs	*Coût inducteur	
-nb heures travaillées	1000	0,625	625	600	0,625	375
-nb produits vendus/site	70	3	210	10	3	30
-nb produits vendus/marché	20	2	40	35	2	70
Total	90	19,42	1748	45	20,25	911,5

☛ On vous demande de calculer le coût de revient d'une poupée et d'une peluche.

3. Comparez les coûts de revient obtenus avec ces deux méthodes.

	Centres d'analyse	ABC
Poupée	19,7	19,42
Peluche	19,7	20,25

-Avec la première méthode simplifiée, le coût d'une poupée était surestimé et celui d'une peluche sous-estimé.

-La méthode ABC est plus fiable puisqu'elle permet de répartir les charges indirectes avec davantage d'inducteurs et des inducteurs plus pertinents tels que les heures travaillées ou le nombre de produits vendus dans chaque circuit de distribution. Les heures de couture étant proportionnellement plus importantes pour les peluches, une peluche consomme ainsi plus de charges indirectes qu'une poupée (même si les peluches sont vendues majoritairement sur le marché qui semble être un circuit de distribution moins coûteux).

☛ Les coûts des deux produits ne peuvent pas être tous les deux plus faibles ou plus élevés avec la méthode ABC ! Seule la répartition des charges indirectes varie, et non le total des CI ! Si les coûts d'un produit augmente, les coûts de l'autre diminuent nécessairement !

DOSSIER 2 : Analyse du risque d'exploitation

1. Quel est le résultat mensuel de Mme Joujou ? (Etablir son compte de résultat différentiel)

• Calcul du CV d'une peluche :

	Q	C.U.	Total
tissu	0,4	3	1,2
fourniture	0,5	5	2,5
coton			1,5
électricité			2,7
accessoires			4,5
Total			12,4

• Compte de résultat différentiel (mensuel) de la société Joujou :

		% CAHT
CA	45*29=1305	100%
-CV	45*12,4=558	42,76%
MCV=CA-CV	747	Taux MCV=57,24%
-CF	100	
Résultat	647	Taux de rentabilité=49,58%

☛ Ce 1er tableau est facultatif, mais il faut expliquer vos calculs !

☛ Il s'agit des CV globales (pour tous les produits) et non unitaires, puisque nous avons pris le CA global et que nous calculons le résultat global.

☛ N'arrondissez pas trop les taux !

2. Déterminer les seuils de rentabilité en valeur et en volume (mensuels), ainsi que son point mort (chaque mois).

• $SR_{\text{valeur}} = CF / \text{taux MCV} = 100 / 0,5724 = 174,7\text{€}$

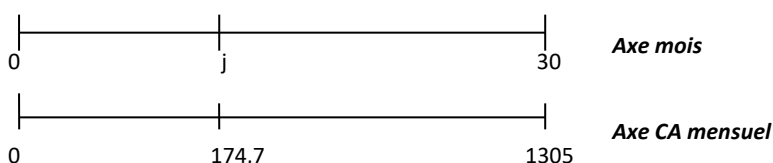
• $SR_{\text{vol}} = SR_{\text{valeur}} / p = 174,7 / 29 = 6,02 \approx 6$ peluches → ☛ « 6,02 peluches », ça n'a pas de sens ; il faut arrondir !

☛ Remarque : on ne peut pas ici trouver un SR en valeur > CA (ou SR en volume > nombres de peluches produites), puisque l'entreprise ne serait alors pas rentable ($R < 0$) et le SR en date ne pourrait pas être calculé !

• SR_{date} :

Nous cherchons pour chaque mois le jour au cours duquel les charges sont couvertes par le chiffre d'affaires (autrement dit le jour à partir duquel l'entreprise commence à faire des bénéfices).

Pour comprendre :



Dans l'hypothèse où le chiffre d'affaires journalier est constant, le point mort peut être déterminé par interpolation linéaire :

$$\frac{j}{30} = \frac{174,7}{1305}$$

$$\Leftrightarrow j = \frac{174,7}{1305} * 30 = 4,007 \approx 4 \text{ jours}$$

L'activité serait rentable à partir du 4^{ème} jour de chaque mois.

☛ Ne pas multiplier par 360 !! Cela n'a pas de sens puisque vous mettez alors en correspondance un axe « année » avec l'axe CA mensuel. N'apprenez pas les formules sans les comprendre !!

3. Mme Joujou pense pouvoir doubler ses ventes pendant la période de Noël. Elle envisage donc d'embaucher un étudiant durant le mois de décembre pour l'aider deux jours par semaine. Le salaire serait de 830€.

Quelle serait l'incidence de cette décision sur le résultat du mois de décembre ?

Quels seraient les nouveaux seuils de rentabilité en valeur et en date ?

Discuter la pertinence de cette décision.

		% CAHT
CAHT'	$90 \times 29 = 2610$	100%
-CV'	$90 \times 12,4 = 1116$	42,76%
MCV'	1494	Taux MCV=57,24%
-CF'	$100 + 830 = 930$	
Résultat'	564	Taux de profitabilité=21,61%

☛ Le salaire de l'employé constitue une CF !
Son montant n'est pas fonction des ventes réalisées.

• $SR'_{\text{valeur}} = CF / \text{taux MCV} = 930 / 0,5724 = 1624,7\text{€}$

• $SR'_{\text{vol}} = SR_{\text{valeur}} / p = 1624,7 / 29 = 56,02 \approx 56 \text{ peluches}$

• $SR'_{\text{date}} = (1624,7 / 2610) \times 30 = 18,7$

L'activité serait désormais rentable à partir du 19^{ème} jour du mois de décembre.

• **Commentaire :** Cette décision est peu pertinente.

-Elle entraînerait une **diminution de la rentabilité**.

-Elle engendrerait en outre **une hausse du risque d'exploitation** car le point mort correspond à une date plus tardive.

☛ **Remarque :** Vous ne pouvez pas étudier le risque en comparant juste des SR en valeur ou en volume.

Les SR en valeur et en volume sont en effet plus importants dans la deuxième situation, il faut vendre 56 peluches (contre 6) pour être rentable. Mais le CA prévisionnel de l'entreprise étant aussi beaucoup plus élevé, cela ne signifie pas nécessairement un risque plus grand.